

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 07-093125

(43)Date of publication of application : 07.04.1995

(51)Int.Cl.

G06F 3/147
G02F 1/13
G02F 1/1333

(21)Application number : 05-267708

(71)Applicant : FUJIWARA TSUTOMU

(22)Date of filing : 21.09.1993

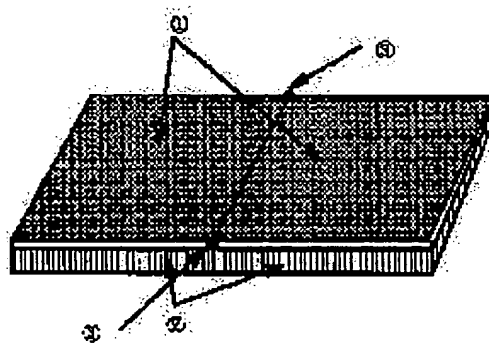
(72)Inventor : FUJIWARA TSUTOMU

(54) FOLDABLE LIQUID CRYSTAL DISPLAY DEVICE

(57)Abstract:

PURPOSE: To enlarge the display area while suppressing the enlargement of a display device as much as possible.

CONSTITUTION: The liquid crystal display device is produced by connecting plural liquid crystal display devices (basic units) so as to utilize them as one liquid crystal display device when the right device is opened by a joint such as a hinge 3 for folding the basic units. The liquid crystal display device is controlled by producing a display control software so as to use the entire respective display parts of the basic units as one display device when the right device is opened.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

BEST AVAILABLE COPY

This Page Blank (uspto)

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

This Page Blank (uspto)

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開

特開平7-1

(43) 公開日 平成7年(

(51) Int.Cl. ⁶	識別記号	片内整理番号	P I
G 0 6 F 3/147		Y	
G 0 2 F 1/13	6 0 5		
1/1333			

審査請求 未請求 請求項の数 1 書面

(21) 出願番号 特願平5-267708

(22) 出願日 平成5年(1993)9月21日

(71) 出願人 593165845

藤原 力

鳥取県気高郡鹿野町大字今市

1

(72) 発明者 藤原 力

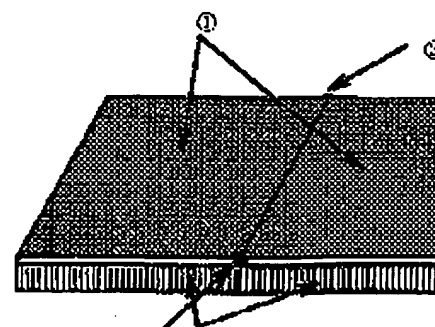
鳥取県気高郡鹿野町大字今市

1

(54) 【発明の名称】 折畳み式液晶表示装置

(57) 【要約】 (修正有)

【目的】日本語等の漢字を利用する言語においては、同一内容の情報を同一の見易さで表示するのには、より多くの表示面積が必要となる。表示面積の拡大を単純に表示装置の大型化により解決すると、机上据置型情報端末装置においても、机上の作業スペースの減少という問題をもたらすが、携帯用情報端末装置においては、端末装置自体の大型化による携帯性の悪化をもたらす。そこで、表示面積の拡大を、可能な限り表示装置の大型化をもたらさずに実現する。



BEST AVAILABLE COPY

This Page Blank (uspio)

(2)

特開平7

1

2

【特許請求の範囲】

【請求項1】ア) 複数の液晶表示装置（以下、「基本ユニット」という。）を用意する。

イ) 各基本ユニットを蝶番等の接ぎ手により折り畳みできるように接続し、右装置を開くときには1枚の表示装置として利用可能とする。

以上のごとく構成された液晶表示装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【従来の技術及び発明が解決しようとする課題】

1 日本語等の漢字を利用する言語においては、一文字の情報量がアルファベット等に比べ多い。そのため、コンピュータ等の表示装置においては、同一内容の情報を同一の見易さで表示するのには、より多くの表示面積が必要となる。

2 表示面積の拡大を単純に表示装置の大型化により解決すると、机上据置型情報端末装置においても、机上の作業スペースの減少という問題をもたらすが、携帯用情報端末装置においては、端末装置自体の大型化により携帯性の極度の悪化をもたらす。

3 そこで、表示面積の拡大を、可能な限り表示装置の大型化をもたらさずに実現する方法が必要となる。

【0002】

【課題を解決するための手段】

1 液晶表示装置をその液晶表示部が連続するように2個以上配置したとき、右各表示部の正面からみて各液晶表示部間に隙間ができない液晶表示装置（特許出願済、提出日平成5年7月12日、受付番号29314300023）、乃至その他液晶表示装置をその液晶表示部が連続するように2個以上配置したとき、右各表示部の正面からみて各液晶表示部間に隙間が小さくなる液晶表示装置を用意する（以下、右装置を「基本ユニット」という。）。

2 複数の基本ユニットを折り畳み可能とする蝶番等の接ぎ手により、装置を開いたときには1枚の液晶表示装置として利用可能なように、複数の基本ユニットを接続する。

3 複数の基本ユニットを1枚の表示装置として使用可能な表示制御ソフトを制作し、前項の液晶表示装置を制御する。

a 右表示装置を最も折畳んだときには、若干増加するものの、幅と奥行きについて1枚分のものとはほぼ変わらない大きさえられる。

b 右表示装置を開いたときには、基本分の広さを持つ表示部を持つ液晶表示装置【0004】

【実施例】

一 携帯用情報端末装置

- 10 1 ある携帯用情報端末装置の表示装置イ)は、336×240ドット液晶表示幅111.5mm×奥行き181.5mm、重さ約440gを実現している。
- 2 前項の携帯用情報端末装置に本発明336×240ドットの基本ユニット2枚を折り畳み式の液晶表示装置により右装置を開36×480ドットのディスプレイとし、かつ右表示装置を開いたときには、前項の端末装置より若干大きく重くなるもの行きは右端末装置と同じく夫々111.5mmの端末装置を実現できる。

二 机上型情報端末装置の表示装置

- 1 ある机上型の液晶表示装置は、640×480ドット液晶表示装置を利用し、14インチ画面140mm×幅350mm×奥行き100mmとする。
- 2 前項の表示装置に本発明を利用する表示装置の半分の大きさの320×400ユニット2枚利用し、高さと同奥行きは前項の表示装置より若干大きく重くなるもの表示装置を実現できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 基本ユニット2個を蝶番で接続液晶表示装置を広げたところ

【図2】 基本ユニット2個を蝶番で接続液晶表示装置を閉じたところ

【符号の説明】

①基本ユニットの液晶表示部分

②基本ユニットの入出力端子

40 ③蝶番

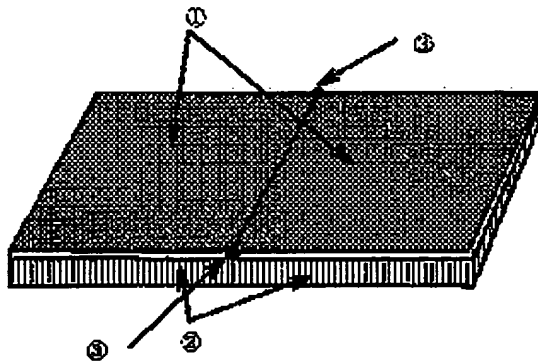
BEST AVAILABLE COPY

This Page Blank (uspto)

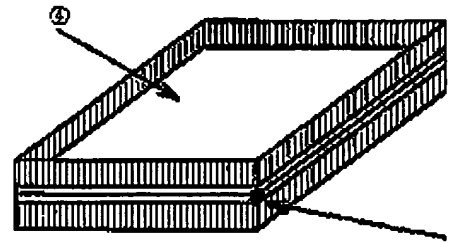
(3)

特開平7

【図1】



【図2】



BEST AVAILABLE COPY

This Page Blank (uspto)